





en colaboración con las Comunidades Autónomas

BINVAC

ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS

La base ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS. **BINVAC** del portal SITUACIONES DE TRABAJO PELIGROSAS, en la que esta ficha está inscrita, está orientada a ofrecer información de situaciones de trabajo peligrosas con fines preventivos. En ella se describen situaciones de trabajo reales en las que se han producido o se pueden producir daños a la salud de los trabajadores, identificando los elementos más relevantes para su prevención, así como las medidas preventivas adecuadas.

La aplicación de estos contenidos a situaciones concretas de riesgo laboral debe ser evaluada previamente y llevada a cabo siempre por profesionales competentes en Prevención de Riesgos Laborales.

Uno de los objetivos de esta base es ayudar al cumplimiento de la legislación en Prevención de Riesgos Laborales, pero no debe presuponerse una automática conformidad de los contenidos con la legislación vigente.

En esta base se incluyen fichas de accidentes elaboradas y revisadas por un grupo de expertos de los organismos públicos dedicados a la seguridad y salud en el trabajo cuyos logotipos se muestran al final de esta página, que en el listado web figuran como “Grupo BINVAC”, así como otras elaboradas exclusivamente por alguno de estos organismos, y en ese caso en el listado web figura su nombre como autor de la ficha.

La información contenida en estas páginas proviene de diversas fuentes. El grupo de expertos en Prevención de Riesgos Laborales las ha seleccionado y ha considerado de utilidad su divulgación. Ni el INSHT ni los autores de los contenidos pueden asumir ninguna responsabilidad derivada de la utilización que terceras personas puedan dar a la información aquí presentada.

participan:























NIPO: 27214034-7

041. Atrapamiento de miembros inferiores (pie) entre un elemento fijo y otro móvil durante el traslado de mercancía paletizada mediante transpaleta eléctrica con conductor montado a pie

DATOS DEL ACCIDENTE

dato	código	texto
Actividad económica (CNAE)	0 5 2	Almacenamiento y actividades anexas al transporte.
Actividad física específica	3 1	Conducir/estar a bordo de un medio de transporte o un equipo de carga - móvil y con motor
Desviación	6 3	Quedar atrapado, ser arrastrado, por algún elemento o por el impulso de éste
Forma (contacto, modalidad de la lesión)	6 3	Quedar atrapado, quedar aplastado - entre algo en movimiento y otro objeto
Agente material de la actividad física	1 1 0 4 0 1 0 4	Transpaleta
Agente material de la desviación	1 1 0 4 0 1 0 4	Transpaleta
Agente material causante de la lesión	1 4 0 2 0 0 0 1	Chasis de transpaleta

DESCRIPCIÓN

Tarea

La tarea consistía en trasladar cargas paletizadas, con la ayuda de una transpaleta eléctrica con conductor montado a pie, desde la zona de almacén hasta la zona de expedición.

Accidente

Para realizar la tarea descrita, el accidentado se situó en la plataforma abatible posterior de la transpaleta para proceder a su guiado mediante la manipulación del timón de conducción.

A continuación, se trasladó a un pasillo de la zona de almacén donde pretendía descender un palé, situado en el tercer nivel de una estantería metálica. Maniobró hacia atrás para situar la transpaleta de forma perpendicular a la estantería de tal forma que las horquillas pudieran entrar en las guías del palé y poder descenderlo correctamente.

Durante el movimiento hacia atrás de la transpaleta, el trabajador sacó su pie izquierdo de la plataforma sufriendo el atrapamiento de su pie entre el chasis de otra carretilla, que se encontraba en el mismo pasillo, y el propio borde de la plataforma abatible de la transpaleta. Como consecuencia del atrapamiento, el accidentado sufrió una fractura en el tobillo izquierdo



Datos complementarios

Respecto al equipo de trabajo implicado en el accidente:

- Se trata de un carretilla elevadora eléctrica denominada de almacén y diseñada para levantar y transportar materiales en el interior de instalaciones. Son carretillas equipadas con una plataforma reversible y pueden conducirse a pie siguiendo la carretilla (modo de manejo a pie) o en pie desde la plataforma (modo de funcionamiento montado). Esta integrada por un chasis dotado de plataforma abatible de conducción posterior, timón de mando y dos horquillas para la sujeción y elevación de cargas. Además presenta las siguientes características:
  - Presenta marcado CE.
  - Presenta manual de instrucciones.
  - Presenta declaración CE de conformidad.
  - No cuenta con ningún dispositivo de protección contra golpes o atrapamientos contra elementos fijos (puntales de estanterías, pilares de la estructura, etc.)
  - La carretilla cuenta con un dispositivo de seguridad en caso de atrapamiento del operario entre un obstáculo y la carretilla. En el manual de instrucciones se describe el procedimiento a seguir en estos casos.
  - En el manual también se dan las instrucciones para su conducción y entre ellas se advierte que se “mantenga el cuerpo completamente dentro del contorno exterior de la carretilla”.
- Se realiza una prueba de la posible inercia del equipo de trabajo y de la misma podemos concluir que la carretilla elevadora eléctrica no presenta apenas inercia cuando se frena.
- Según la empresa las operaciones de mantenimiento son realizadas por una empresa externa pero no se acreditan los mantenimientos realizados en el equipo de trabajo.

Respecto al lugar del accidente:

El suelo de la zona donde se produjo el accidente no presenta ninguna deficiencia relevante (baches, pendientes pronunciadas, irregularidades o similar).

Respecto al lugar del accidente:

- El suelo de la zona donde se produjo el accidente no presenta ninguna deficiencia relevante (baches, pendientes pronunciadas, irregularidades o similar).
- El pasillo donde sucedió el accidente, se sitúa entre dos estanterías metálicas y cuenta con un ancho de 3.1 metros aproximadamente.
- Se observa distinta señalización a la entrada de la nave (uso obligatorio de botas de seguridad, velocidad máxima de circulación de 10 km/h, etc.).
- Se observa un ritmo de trabajo elevado con continuo movimiento de palés mediante carretillas.
- El compañero de trabajo, que aparcó la otra carretilla en el pasillo donde ocurrió el accidente, indica que no vio lo sucedido pero que siempre dejan las carretillas en los pasillos cuando llega la pausa del bocadillo.

Respecto a los equipos de protección utilizados por el trabajador:

- El trabajador accidentado no utilizaba botas de seguridad.

Respecto a aspectos documentales

- La empresa dispone de evaluación de riesgos, así como planificación de la actividad preventiva. En la evaluación de riesgos, se valoran los riesgos asociados al puesto de trabajo de mozo de almacén pero no se identifica ni valora el riesgo de atrapamiento sufrido. En la planificación preventiva tampoco se propone ninguna medida preventiva al respecto.
- El puesto de trabajo del accidentado es el de “mozo de almacén”, siendo su primer día de trabajo. Su función habitual consiste en el traslado de palés mediante carretilla.
- No se había proporcionado al accidentado, formación e información ni de los riesgos generales del centro de trabajo y las medidas preventivas a aplicar ni de los específicos de su puesto ni de las medidas preventivas correspondientes., tampoco se le ha realizado al trabajador reconocimiento médico. Se indica que el trabajador poseía experiencia anterior en el puesto de trabajo.
- La empresa presenta registro, que incluyen la firma del accidentado, acreditando la entrega de calzado de seguridad.
- El trabajo, dada la reciente incorporación del trabajador, fue vigilado por el jefe de zona del turno de tarde.
- No existen instrucciones de trabajo escritas relativas a la organización de tráfico interno y al uso de carretillas elevadoras.

CAUSAS

Causas relativas a la ausencia o deficiencia en los elementos de protección

- **Ausencia y/o deficiencia de resguardos y de dispositivos de protección adecuados en el equipo de trabajo**

  La transpaleta eléctrica carece de protectores laterales y posteriores que permitan al operario permanecer dentro del contorno de la plataforma o dispositivo de protección similar.
- **No utilización de equipos de protección individual puestos a disposición puestos a disposición por la empresa y de uso obligatorio**

  El accidentado no utilizó el calzado de seguridad que le proporcionó la empresa y que esta señalizado como uso obligatorio para trabajos en zona de almacén.

CAUSAS

Causas relativas a la organización del Trabajo y Gestión de la Prevención

- **Mal uso del equipo de trabajo**

  El fabricante especifica, en su manual de instrucciones dentro del apartado de normas de circulación, que los conductores tienen que mantener una buena visibilidad en el sentido de la marcha. Este aspecto no fue cumplido en el momento del accidente puesto que el accidentado no se percató de la presencia de otra carretilla elevadora en las proximidades mientras circulaba marcha atrás.

- **Incumplimiento de las instrucciones del fabricante**

  El accidentado adoptó una postura incorrecta durante el uso de la traspaleta puesto que su pie izquierdo se encontraba fuera de la plataforma.

- **Método de trabajo inexistente o inadecuado**

  No hay un procedimiento de trabajo para una tarea habitual y repetitiva.

- **Ritmo de trabajo elevado**

  Por lo observado el día de la visita al centro de trabajo es evidente que existe un ritmo de trabajo elevado que hace que la mayoría de los conductores de carretillas circulen a grandes velocidades.

- **No identificación de los riesgos que han provocado el accidente**

  La evaluación de riesgos laborales presentada si bien contempla los riesgos asociados al puesto de trabajo de mozo de almacén, no incluye el riesgo de atrapamiento específico ocurrido.

- **Control preventivo insuficiente o inadecuado**

  El compañero de trabajo estacionó la carretilla elevadora que manejaba en el mismo pasillo donde se realizan los trabajos de carga/descarga para irse a comer, es decir no estacionó la carretilla en un lugar específico fuera de la zona de trabajo.

- **Formación/información inadecuada o inexistente sobre riesgos y medidas preventivas**

  El trabajador accidentado no recibió ningún tipo de información ni formación sobre los riesgos y medidas preventivas asociadas al manejo de carretillas.

RECOMENDACIONES PREVENTIVAS

Recomendaciones de carácter técnico

- Colocar dispositivos de protección en la plataforma abatible, donde se sitúa el trabajador para conducir la transpaleta eléctrica, de tal forma que se garantice que el operario se encuentre siempre dentro del contorno de la plataforma y no pueda poner un pie fuera de los límites de la misma.

  Para cumplir lo anterior, se sugiere la colocación de protectores laterales (estribos) y posteriores o un dispositivo de interrupción del desplazamiento que advierta al operador que no tiene su pie resguardado con seguridad.



Transpaleta eléctrica con protecciones para conductor a pie

- Todos los conductores de carretillas utilizarán, de forma obligatoria, botas de seguridad.
- Se recuerda la importancia de comprobar el correcto funcionamiento del equipo antes de comenzar los trabajos, incidiendo en el chequeo inicial de todos los dispositivos de seguridad. En caso de detectar alguna anomalía, se deberá poner el equipo de trabajo fuera de servicio y se comunicara la incidencia al responsable.

Recomendaciones de carácter documental

- Realizar un procedimiento de trabajo adecuado para realizar trabajos con carretillas. Este procedimiento deberá incluir las instrucciones del fabricante dadas a través del manual de instrucciones.
- La empresa realizará la Evaluación de Riesgos Laborales que contemple los riesgos asociados a las operaciones del puesto de trabajo del accidentado y del equipo de trabajo implicado en el accidente. De modo complementario realizará la planificación de la actividad preventiva, incluyendo las medidas preventivas específicas para la eliminación y/o control del riesgo de atrapa miento especifico ocurrido.
- Todos los trabajadores recibirán una información suficiente y una formación, teórica y practica, sobre los riesgos y medidas preventivas a seguir en su puesto de trabajo. Dicha formación, que derivará de la evaluación de riesgos, deberá incluir los procedimientos seguros de trabajo elaborados por la empresa y en la formación a trabajadores que deban utilizar equipos de trabajo se incluirán las instrucciones de los fabricantes de dichos equipos.
- Establecer las medidas organizativas necesarias para asegurar la utilización de los equipos de trabajo únicamente por personal autorizado y debidamente formado. Se debe impedir que los trabajadores no autorizados puedan manejar estos equipos de trabajo.
- Se supervisarán con mayor detenimiento los trabajos de los operarios con el fin de evitar actos inseguros y corregirles las situaciones de riesgo hasta que realicen los trabajos de forma segura.
- Si, por el ritmo de trabajo, los riesgos evaluados pueden verse agravados por una mayor afluencia de trabajadores y máquinas, se deberá contemplar la posibilidad de asignar más recursos humanos al jefe de zona para que se ejerza un control preventivo más eficaz.
- Aunque no es causa del accidente, el diseño de los pasillos de circulación debe cumplir las siguientes normas:
    - La anchura de los pasillos no debe ser inferior en sentido único a la anchura del vehículo o a la de la carga incrementada en 1 metro.
    - La anchura, para el caso de circular en dos sentidos de forma permanente, no debe ser inferior a dos veces la anchura de los vehículos o cargas incrementado en 1,40 metros.